

中华人民共和国铁道部

**铁路危险货物办理站、专用线
(专用铁路)货运安全设备
设施暂行技术条件**

中国铁道出版社

中华人民共和国铁道部

铁路危险货物办理站、专用线
(专用铁路)货运安全设备
设施暂行技术条件

铁运[2010]105号



中国铁道出版社

2014年·北京

中华人民共和国铁道部
铁路危险货物办理站、专用线(专用铁路)
货运安全设备设施暂行技术条件

*

中国铁道出版社出版发行
(100054,北京市西城区右安门西街8号)

出版社网址:<http://www.tdpress.com>
北京新魏印刷厂印刷

开本:880 mm×1 230 mm 1/32 印张:3.25 字数:60千字
2010年8月第1版 2014年1月第3次印刷

书 号:15113·3324 定价:10.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换
发行部电话:路(021)73170,市(010)51873172

铁道部文件

铁运[2010]105号

关于印发《铁路危险货物办理站、 专用线(专用铁路)货运安全设备 设施暂行技术条件》的通知

各铁路局,各专业运输公司:

为落实《铁路运输安全保护条例》等有关法规标准,完善铁路危险货物货运安全设备设施技术条件,解决当前危险货物办理站、专用线(专用铁路)货运安全设备设施安全管理技术标准不统一、不完善等问题,依据国家有关法律、法规和标准,铁道部组织编制了《铁路危险货物办理站、专用线(专用铁路)货运安全设备设施暂行技术条件》,现予印发(另发单行本),自2010年10月1日起实行。

二〇一〇年七月十六日

编写人员

主 编: 郭玉华 海 涛 温克学

主要编写人员: 李振江 程志明 陈 亮

张俊峰 梅家农

参与编写人员: 吴育俭 陈宜吉 蔡梦贤

石 磊 马树峰 杨月芳

贾传峻 陈喜春

前　　言

《铁路危险货物办理站、专用线(专用铁路)货运安全设备设施暂行技术条件》是落实《铁路运输安全保护条例》等有关法规标准,完善铁路危险货物货运安全设备设施技术条件,以现有的法律法规、标准规范为依据,结合我国铁路危险货物运输实际,研究、总结、归纳有关危险货物运输安全研究成果制定。

本技术条件包含总则,术语,一般规定,仓库、站台、雨棚、堆场,储罐,栈桥、鹤管、装卸泵(压缩机)、输送管道,集装箱场地,装卸作业线,非罐装货物及集装箱装卸设备,消防设备、设施,防雷、防静电设施,劳动安全防护,其他及附录等内容。

铁道部运输局

二〇一〇年七月

目 录

第一章 总 则	1
第二章 术 语	6
第三章 一般规定	14
第四章 仓库、站台、雨棚、堆场	18
第五章 储 罐	38
第六章 栈桥、鹤管、装卸泵(压缩机)、输送管道	50
第七章 集装箱场地	59
第八章 装卸作业线	63
第九章 非罐装货物及集装箱装卸设备	74
第十章 消防设备、设施	75
第十一章 防雷、防静电设施	82
第十二章 劳动安全防护	88
第十三章 其 他	93
附 录	94

第一章 总 则

1.1 为保证铁路危险货物运输安全,根据《中华人民共和国铁路法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国行政许可法》、《危险化学品安全管理条例》、《铁路运输安全保护条例》、《铁路货物运输规程》和《铁路危险货物运输管理规则》等法律、法规和规章,制定本技术条件。

1.2 中华人民共和国境内铁路危险货物办理站、专用线(专用铁路)货运安全设备设施均适用于本技术条件。

1.3 本技术条件除依据 1.1 所列法律、法规之外,还引用和参考下列法律、法规、标准和规范等。

1. 中华人民共和国消防法
2. 中华人民共和国环境保护法
3. 中华人民共和国水污染防治法
4. 中华人民共和国放射性污染防治法
5. 中华人民共和国固体废物污染环境防治法
6. 中华人民共和国职业病防治法
7. 安全生产许可证条例
8. 民用爆炸物品安全管理条例
9. 烟花爆竹安全管理条例
10. 放射性物品运输安全管理条例

11. 易制毒化学品管理条例
12. 麻醉药品和精神药品管理条例
13. 使用有毒物品作业场所劳动保护条例
14. 国务院办公厅关于进一步加强民用爆炸物品安全管理的通知(国办发[2002]52号)
15. 铁路技术管理规程(铁道部令第29号)
16. 铁路危险货物承运人资质许可办法(铁道部令第17号)
17. 铁路危险货物托运人资质许可办法(铁道部令第18号)
18. 企业自备货车经国家铁路过轨运输许可办法(铁道部令第9号)
19. 铁路专用线与国铁接轨审批办法(铁道部令第21号)
20. 铁路货物运输管理规则(铁运[2000]90号)
21. 铁路危险货物品名表(铁运[2009]130号)
22. 铁路货运计量安全检测设备运用管理暂行办法(铁运[2003]9号)
23. 铁路集装箱运输管理规则(铁运[2007]204号)
24. 铁路货运中心设计暂行规定(铁建设[2008]58号)
25. 铁道部关于发布铁路工程设计防火规范局部修订条文的通知(铁建设函[2009]1525号)
26. 防止机车车辆溜逸管理办法(铁运[2006]145号)
27. 铁路劳动防护用品监督管理办法(铁安监函

[2001]430号)

28. 铁路专用线专用铁路管理办法(试行)(铁运〔1995〕107号)

29. 仓库防火安全管理规则(公安部令第6号)

30. 铁路消防管理办法(铁公安〔2009〕95号)

31. 劳动防护用品监督管理规定(国家安全生产监督管理总局令第1号)

32. 爆炸危险场所安全规定(劳部发〔1995〕56号)

33. 固定式压力容器安全技术监察规程(TSG R0004—2009)

34. 石油化工企业设计防火规范(GB 50160—2008)

35. 建筑设计防火规范(GB 50016—2006)

36. 石油库设计规范(GB 50074—2002)

37. 石油天然气工程设计防火规范(GB 50183—2004)

38. 城镇燃气设计规范(GB 50028—2006)

39. 民用爆破器材工程设计安全规范(GB 50089—2007)

40. 烟花爆竹工厂设计安全规范(GB 50161—1992)

41. 工业企业总平面设计规范(GB 50187—1993)

42. 常用化学危险品储存通则(GB 15603—1995)

43. 建筑灭火器配置设计规范(GB 50140—2005)

44. 建筑物防雷设计规范(GB 50057—1994)(2000年版)

45. 烟花爆竹劳动安全技术规程(GB 11652—1989)

46. 输油管道工程设计规范(GB 50253—2003)

47. 铁路车站及枢纽设计规范(GB 50091—2006)

48. 铁路货运术语(GB /T 7179—1997)
49. 职业性接触毒物危害程度分级(GB 5044—1985)
50. 地下及覆土火药炸药仓库设计安全规范(GB 50154—2009)
51. 防止静电事故通用导则(GB 12158—2006)
52. 火灾自动报警系统设计规范(GB 50116—1998)
53. 焦化安全规程(GB 12710—2008)
54. 石油与石油设施雷电安全规范(GB 15599—2009)
55. 劳动防护用品选用规则(GB 11651—1989)
56. 易燃易爆性商品储藏养护技术条件(GB 17914—1999)
57. 腐蚀性商品储藏养护技术条件(GB 17915—1999)
58. 毒害性商品储藏养护技术条件(GB 17916—1999)
59. 储罐区防火堤设计规范(GB 50351—2005)
60. 工业管道的基本识别色、识别符合和安全标识(GB 7231—2003)
61. 铁路工程设计防火规范(TB 10063—2007)
62. 铁路房屋建筑设计标准(TB 10011—1998)
63. 铁路站场客货运设备设计规范(TB 10067—2000)
64. 铁道车辆停车防溜装置(TB/T 3162. 3—2007)
65. 铁路危险货物专办站安全卫生要求(TB/T 2857—1997)
66. 铁路运输放射性物质卫生防护规定(TB/T 2089—1997)
67. 石油化工液体物料铁路装卸车设施设计规范

(SH/T 3107—2000)

68. 石油化工储运系统罐区设计规范 (SH/T 3007—2007)

69. 石油化工企业储运系统泵房设计规范 (SH/T 3014—2002)

70. 石油化工静电接地设计规范 (SH 3097—2000)

71. 石油化工企业职业安全卫生设计规范 (SH 3047—1993)

72. 石油化工铁路设计规范 (SH 3090—1998)

73. 石油化工设备管道钢结构表面色和标志规定 (SH 3043—2003)

74. 化工企业总图运输设计规范 (HG/T 20649—1998)

75. 化工固体物料堆场及仓库设计规定 (HG/T 20568—1994)

76. 化工固体物料装卸系统设计规定 (HG 20535—1993)

77. 化工企业安全卫生设计规定 (HG 20571—1995)

78. 化工企业厂内铁路装卸线、装卸货位、存车线计算规定 (HG/T 20565—1994)

79. 小型民用爆炸物品储存库安全规范 (GA 838—2009)

80. 港口防雷与接地技术要求 (JT 556—2004)

81. 库区、库房防火防爆管理要求 (WB/T 1028—2006)

82. 民用爆破器材企业安全管理规程 (WJ 9049—2005)

第二章 术 语

2.1 危险货物

在铁路运输中,凡具有爆炸、易燃、毒害、感染、腐蚀、放射性等特性,在运输、装卸和储存保管过程中,容易造成人身伤亡和财产损毁而需要特别防护的货物,均属危险货物。

2.2 危险货物办理站

危险货物办理站是指站内、专用线(专用铁路)办理危险货物发送、到达业务的车站。按类型分为五种:

1. 专办站:指主要办理危险货物运输的车站。
2. 兼办站:指主要办理普通货物运输,兼办危险货物运输的车站。
3. 集装箱办理站:指在站内办理危险货物集装箱运输的车站。
4. 专用线接轨站:指仅在接轨的专用线(专用铁路)办理危险货物作业的车站。
5. 综合办理站:指前四项中两项及以上的车站。

2.3 专用线

专用线是指由企业或者其他单位管理的与国家铁路或者其他铁路线路接轨的岔线。

2.4 专用铁路

专用铁路是指由企业或者其他单位管理,具有自备动力、

自备运输工具和一套内部相对完整的运输组织方法的与国家铁路或其他铁路线路接轨的，专为本企业或本单位内部提供运输服务的铁路。

2.5 危险货物装卸作业线

车站货场或专用线(专用铁路)内用于危险货物装卸作业的线路。

2.6 危险货物仓库

为存放危险货物而修建的封闭式建筑物。

本技术条件中的危险货物仓库分为一般危险货物仓库、爆炸品仓库和放射性物品仓库三类。

2.7 高架仓库

货架高度超过7 m且机械化操作或自动化控制的货架仓库。

2.8 货物站台

为便于装卸作业而修建的建筑物，一般分为在轨面以上高度小于1.1 m的站台和高度不小于1.1 m的高站台两种。

2.9 罐装货物

使用铁路罐车装运的货物。

2.10 非罐装货物

除罐装货物、集装箱装运货物之外的整车货物。

2.11 安全距离

满足危险货物运输、储存、装卸等安全防护要求的水平最小直线距离。

2.12 货场

办理货物承运、保管、装卸和交付作业并与其它运输方

式衔接的场所。由场库、配线、道路以及办理相应货运营业所需要的货运设施组成。

2.13 堆场

用以存放散堆装货物、粗杂品、集装箱、笨重货物和阔大货物的场地，常修建成硬化的平货位或低货位。

本技术条件中所指的堆场系指露天堆场。

2.14 雨棚

为存放货物而修建的带有防雨功能顶棚的非封闭式建筑物。

2.15 主箱场

用装卸机械可直接对集装箱列车进行装卸作业的箱场。主要办理到达箱、发送箱。

2.16 辅助箱场

需通过运输机械辅助，方可用装卸机械对集装箱列车进行作业的箱场。主要办理待修箱、有特殊作业要求的集装箱、清洗箱、空箱、国际监管箱、备用箱等作业。

2.17 明火地点

室内外有外露火焰或赤热表面的固定地点。

2.18 散发火花地点

有飞火的烟囱、室外的砂轮、电焊、气焊(割)、室外非防爆的电气开关等固定地点。

2.19 压力储罐

设计压力大于或等于 0.1 MPa(罐顶表压)的储罐。

2.20 半冷冻式储罐

在较低温度和较低压力下盛装液化气体的储罐。

2.21 全冷冻式储罐

在低温和常压下盛装液化气体的储罐。

2.22 防火堤

用于危险货物储罐组，在储罐发生泄漏事故时，防止货物外流和火灾蔓延的构筑物。

2.23 隔堤

用于减少防火堤内储罐发生少量泄漏(如冒顶)事故时的污染范围，而将一个储罐组分隔成若干个分区的构筑物。

2.24 围堰

危险货物发生泄漏事故时，防止液体外流蔓延的构筑物。

2.25 防火间距

防止着火建(构)筑物的辐射热在一定时间内引燃相邻建(构)筑物，且便于消防扑救的间隔距离。

2.26 挡车器

设在尽头式线路终端、固定在两根钢轨上用来阻挡和缓冲车辆冲击的钢制结构。

2.27 止轮器

放在静止状态下的机车、车辆车轮下对其进行阻挡的安全防溜装置。

2.28 职业性接触毒物

职业性接触毒物系指工人在作业中接触，可经呼吸道、皮肤或经口进入人体而对健康产生危害的物质。

职业性接触毒物按照毒物的急性毒性、急性中毒发病

状况、慢性中毒患病状况、慢性中毒后果、致癌性和最高容许浓度等六项分级指标综合分析,将毒物分为四级:

I 级:极度危害,如汞及其化合物、氰化物、砷及其无机化合物、黄磷、苯、羰基镍等;

II 级:高度危害,如三硝基甲苯、丙烯腈、苯胺、光气等;

III 级:中度危害,如苯乙烯、甲醇、甲苯、二甲苯、苯酚等;

IV 级:轻度危害,如汽油、丙酮、氨、氢氧化钠等。

2.29 输送管道

本技术条件中的输送管道系指从储罐到装卸作业区输送液体(含液化气体)的管线。

2.30 栈桥

栈桥是为罐车、罐式集装箱装卸液体物料所设的装卸平台,由立柱、主梁、桥面板、扶梯、栏杆、踏板等组成。

2.31 构筑物

指不直接在其内进行生产和生活活动的物体,如水塔、烟囱、电线杆、蓄水池等。

2.32 耐火等级

耐火等级表示建筑物抵抗火灾的能力,它是由组成建筑物构件(梁、柱、楼板、墙等)的燃烧性能和耐火极限来决定的。按照国家标准《建筑设计防火规范》,建筑物的耐火等级分为四级。

一级耐火等级:建筑的构件都是不燃烧体,其建筑一般是钢筋混凝土结构或砖墙与钢筋混凝土结构组成的混合结构。

二级耐火等级:建筑的构件除吊顶为难燃烧体外,其余